

Relatório de Pesquisa:

“Rede Abelha: sujeito produtor de sentidos”

Produto: Sistematização de informações sobre cadeia apícola

Projeto: Potencializando as ações educativas e ações estruturantes da Rede Abelha vinculada ao processo produtivo e organizativo e da comercialização na cadeia da apicultura (Processo nº 2640.0195121- 68/2006/MDA/SDT/CAIXA)



Foto: arquivos do Grupo Colméias

Natal – RN, julho de 2007

Ficha técnica:

1. Título da pesquisa:

- Rede Abelha: sujeito produtor de sentidos

2. Pesquisadores e consultores:

- Dr. Paulo Roberto Palhano Silva
- Dra. Elizete Schwade
- Eng Agrônomo Eliel Freitas Junior
- Ms. Adriana Lima Bezerra
- Dra. Elizete Schwade

3. Técnicos participantes:

- José Valcei de Souza
- Rosilene Alves de Paiva
- Maria Auxiliadora Peixoto
- Eliane Farias do Nascimento

4. Entidade coordenadora:

- Grupo Colméias de Projetos Assessorias e Serviços

5. Entidades Participantes:

- Maranhão: Tijupá
- Bahia: Garra
- Ceará: Caritas, Cetra, Esplar e ACB
- Piauí: Cefas
- Pernambuco: Chapada, Caatinga e Cecor
- Paraíba: Patac, Aspta e STR Aparecida
- Rio Grande do Norte: Grupo Colméias
- Em todos os Estados houve o dialogo e o envolvimento dos militantes da Rede Abelha do Ne.

6. Apoio institucional:

- Governo Federal - Ministério do Desenvolvimento Agrário – SDT – Processo nº 2640.0195121-68/2006/MDA/CAIXA
Projeto: Potencializando as ações educativas e ações estruturantes da Rede Abelha vinculada ao processo produtivo e organizativo e da comercialização na cadeia da apicultura.

8. Contatos:

Grupo Colméias – Rua Cajazeiras, 357 – Cidade da Esperança – Natal – RN – 59.071-560 – Fone: 84.3205.2896 – colmeiasbrasil@yahoo.com.br - www.colmeias.org.br

Pesquisa:
“Rede Abelha: sujeito produtor de sentidos”

SUMÁRIO:

RESULTADOS DA PESQUISA: “REDE ABELHA: UM SUJEITO PRODUTOR DE SENTIDOS”

- 1.1. Introdução**
- 1.2. Descrição e análise**
- 1.3. Conclusão**
- 1.4. Tabelas**
- 1.5. Qualificação dos Pesquisadores, Consultores e Técnicos**

1. RESULTADOS DA PESQUISA:

“REDE ABELHA: UM SUJEITO PRODUTOR DE SENTIDOS”

1.1. Introdução:

A pesquisa “**Rede Abelha: sujeito produtor de sentidos**” inclui-se no “projeto: Potencializando as ações educativas e ações estruturantes da Rede Abelha vinculada ao processo produtivo e organizativo e da comercialização na cadeia da apicultura”, na categoria de pesquisa aplicada, visto que sua base natural de dados é oriundo da realidade dos socio-economica-cultural de entidades filiadas a Rede Abelha que atuam na cadeia da criação de abelhas - apicultura e meliponicultura, e, também, por que seus resultados devem ser objeto de estudos e de ações estratégicas especialmente para esse mesmo publico.

Ao completar dois anos de estudos, levantamentos e análises, apresentamos a seguir a sistematização dos resultados da pesquisa “**Rede Abelha: sujeito produtor de sentidos**”.

Inicialmente deve-se dizer que:

- a) **A pesquisa tem como objetivo estratégico** identificar as condições organizativas e produtivas que são materializadas no cotidiano da Rede Abelha, ou seja, cumpre a função de caracterizar o estágio atual, de trazer a tona vários significados, seja forma direta ou subliminar, sendo um instrumento que alimenta a reflexão-ação gerando empoderamento da Rede, como sujeito coletivo, que reúne centenas de famílias seguidoras do seu lema de ser uma alternativa produtiva, ecológica, justa e solidária;
- b) **O procedimento metodológico** contou com os seguintes momentos: a) construção dos instrumentos de coletas de dados primários; b) orientação aos educadores coletores para realizarem a coleta de informações; c) aplicação dos questionários; d) montagem do banco de dados; e) averiguação dos questionários preenchidos; f) digitalização dos dados no banco de dados; g) sistematização e análise das informações; h) divulgação em relatório dos resultados alcançados;
- c) **Publico alvo da pesquisa** constituiu-se daqueles grupos informais, associações e cooperativas que são filiados à Rede Abelha. Esse publico forneceu as informações primárias sobre a cadeia da apicultura e meliponicultura no Nordeste do Brasil;
- d) **A coleta de dados** ocorreu com o auxilio dos educadores da Rede Abelha e do apoio das instituições de assessoria filiados a Rede Abelha

no Ne do Brasil. Sem a participação destes, a mesma teria muitas outras dificuldades a serem ultrapassadas para viabilizar especialmente a coleta dos dados;

- e) **O universo amostral.** Foram aplicados 200 questionários, sendo 43 utilizados para serem analisados, por terem sido considerados validos. Ou seja, na pré-análise foram eliminados questionários que continha informações completas ou mesmo não integrava a Rede Abelha. Em 2008-09 será feita nas coletas para efeito comparativo. Deve-se registrar que existem entidades/grupos que atuam com a criação de diversas espécies de abelhas. Foram aplicados junto a entidades grupos produtivos dos Estados do RN, PB, PE, MA, CE, PI, BA. A aplicação aconteceu por membros da Rede Abelha. Registra-se que a Rede Abelha no NE possui em torno de 5 mil filiados;

- f) **O período de coleta de informações** ocorreu durante o período de julho/2005 a dezembro/2006;

- g) **A ferramenta** utilizada foi o questionário com questões abertas e fechadas, aplicado junto ao publico alvo, e do Banco de Dados que foi constituído graças a parceria estabelecida entre Grupo Colméias – Associação Plantas do Nordeste - APNE;

- h) **Coordenação geral** da pesquisa coube ao Dr. Paulo Roberto Palhano Silva, pesquisador, tendo como âncora o Grupo Colméias;

- i) **A ação em rede** foi fundamental para a realização da pesquisa. Foram estabelecidas em cada Estado, a saber: Rn - Grupo Colméias, Pi – Cefas, Ma – Tijupá, Ba – Garra, Ce – Caritas, Cetra e Esplar, Pe – Chapada e Cecor, Pb – Patac, STR Aparecida. Em cada Estado registrou-se a participação de educadores e dirigentes da Rede Abelha. (Tabela 1).

- j) **Apoio institucional** foi fornecido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário através da Secretaria de Desenvolvimento Territorial, a qual manifestamos nosso apresso que viabilizou parte do processo, pois a imensa maioria dos custos constituíram-se pelo trabalho abnegado voluntário colaboradores.

Espera-se que os dados sejam estudados pelos filiados da Rede Abelha e por outros interessados. Especialmente, espera-se que possibilite a formação da compreensão e da articulação de proposições estratégicas visando fortalecer a

Rede Abelha e a cadeia da criação de abelhas seja do gênero apis ou melípona.

Realizar uma pesquisa para conhecer uma rede social e produtiva que tem em sua particularidade a criação de abelhas, a formação de educadores ecológicos, a produção alimentos limpos, a defesa e a realização de práticas ecológicas, é motivo de grande alegria e interesse social, especialmente, também por reunir empreendimentos da economia solidária, do comércio justo, da agroecologia. A capacidade de se olhar pode ser capaz de construir novos vãos como sujeito coletivo que produzem sentidos.

Aqui estão os dados coletados e analisados. Sabemos que é uma primeira aproximação do cotidiano da Rede Abelha. Lembremos que todos devem fazer a leitura do texto, refletir, para poder montar estratégias.

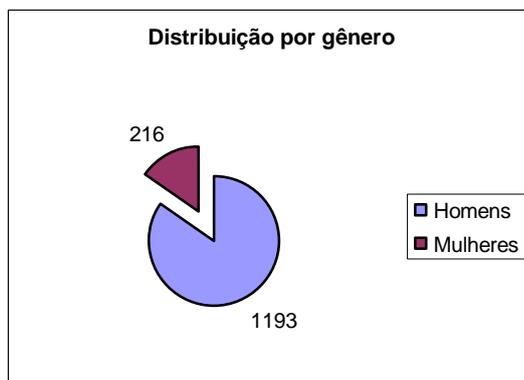
A análise da realidade ajuda a construir significados duradouros para que a Rede Abelha seja sempre uma alternativa produtiva, ecológica, justa e solidária.

1.2 Descrição e análise:

De onde vem o fio de mel? O que acontece com esse bem precioso que sai do âmago das flores com o nome de néctar e chega até nós com o nome de mel? O doce pólen, a forte própolis, a potente geléia real e a suave cera, quais os seus caminhos? Quais são as mãos e equipamentos que lidam com esses produtos nobres da natureza? De quem estávamos falando? Onde estão? Como fazem a produção? Quantos somos?

Identificação e abrangência: A pesquisa “**Rede Abelha: sujeito produtor de sentidos**” atuou no universo da Rede Abelha, instalada em 07 Estados do Nordeste, e obteve uma amostra de 43 questionários aplicados junto às entidades filiadas a essa rede, classificadas em sua natureza jurídica como grupos informais, associações e cooperativas que possuem como finalidade comum a criação de abelhas do gênero apis ou melípona. (Tabela 2). São caracterizados ainda como grupos de economia solidária, agroecologia e ou agricultura familiar.

Gráfico 1



A pesquisa demonstrou que esse conjunto de 43 entidades é capaz de mobilizar 2.797 pessoas adeptos da Rede Abelha, das quais 1.193 se identificam como homens criadores de abelhas e 216 mulheres se identificam como criadoras de abelhas (TABELAS 2 e 3). Esse dado revela que:

- a) a Rede Abelha possui capacidade mobilizadora, chegando a atingir uma média de 32 pessoas por grupos social e produtivo;
- b) a Rede Abelha conseguiu influenciar um universo significativo de pessoas tendo como finalidade produtiva e ecológica a criação de abelhas;
- c) na Rede Abelha há uma forte presença masculina de adeptos. Esse fenômeno não é algo particular da Rede Abelha, nem da apicultura nordestina. Trata-se de uma situação que se repete em diferentes regiões onde a criação de abelhas é uma prática. Embora o Brasil carregue essa marca de gênero, esse é um dado que merece a atenção na continuidade das atividades da Rede, como definiu o Encontro Anual da rede Abelha em 2006. Especialmente por que há necessidade

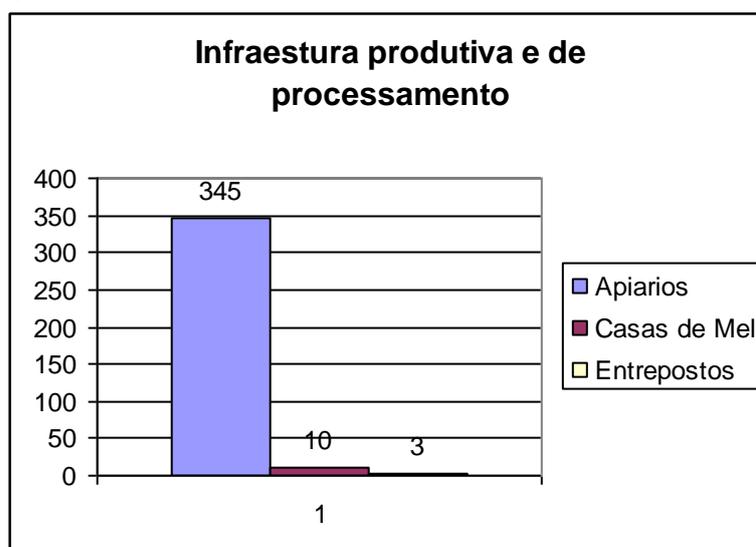
de refletir sobre uma melhor equidade de gênero, a partir da discussão sobre as possibilidades de participação efetiva das mulheres.

Essa reflexão deve considerar de modo especial, o conteúdo cultural de uma restrição da participação das mulheres.

A força da Rede: A pesquisa registrou que esse universo da Rede Abelha constituído por 43 entidades é capaz de mobilizar em termos produtivos um volume de 441 apiários e 55 meliponário, demonstrando sua força produtiva. Essa força produtiva encontra-se claramente destinada a criação de abelhas do gênero apis. No entanto, fica demonstrada também uma excelente presença da criação dos meliponídeos. A Rede Abelha atua valorizando a biodiversidade (Tabela 4)

Infra-estrutura de processamento: Em termos de bases de infra-estrutura produtiva de processamento, a pesquisa constatou que existe no universo pesquisado, um total de 10 Casas de Mel e apenas 03 Entrepósitos. Desse total, 06 Casas de Mel foram construídas/equipadas e 01 entreposto foi reformado/equipado recentemente a partir do apoio do Governo Federal (2005-2007). Esse dado revela a baixa incidência de condições para realizar o beneficiamento dos produtos apícolas frente ao volume de apiários e sua distribuição geográfica. (Ver tabela 5)

Gráfico 2



A pesquisa identificou dentro do universo amostral a existência de 03 unidades de Entrepósitos com SIF. Comparando com o universo pesquisado, 43, verifica-se que se trata de um índice baixíssimo de unidades de beneficiamento habilitadas para processar os produtos com qualidade e poder acessar o mercado. Dessas unidades de processamento com SIF, apenas 02 possui máquina de sache. (Tabela 6)

Já com relação às Casas de Mel, que somam um total de 10 unidades, essas possuem as condições registro para viabilizar o processamento da produção dentro dos padrões exigidos pela legislação brasileira. Destas apenas 02 possuem maquina de sache. (Tabela 07)

Deve-se dizer que a legislação apícola brasileira em vigor (2007) estabelece um conjunto de normas e regras técnicas que, se aplicadas, propiciam uma excelente qualidade no padrão dos produtos beneficiados. A questão de fundo reside no acesso a reunir as condições para montar tal infra-estrutura física e a qualificação humana para atender as especificações da legislação. Há de se convir também, que tal mobilização acontece em outros países, além dos comitês internacionais que se formam para averiguar procedimentos de produção.

Equipamentos: As abelhas fazem a parte delas coletando nas flores o néctar, pólen, ..., O homem não consegue imitar as abelhas nos princípios organizativos e produtivos, mais aos poucos começa a seguir seus exemplos. Vejamos: Em termos de equipamentos, verificou-se que das 43 entidades pesquisadas, 31 indicaram que possuem centrifuga e 30 possuem decantador. (Tabela 8). Demonstrando que:

- a) Existe uma disparidade entre o volume de equipamentos e de unidades de beneficiamento;
- b) Indica que a prática de extração de mel ainda é realizada em grande parte sem o auxílio da Casa de Mel e de Entreposto;
- c) O processo de extração ocorre de maneira aleatória, porém pode-se afirmar que o volume de equipamentos inox anunciado não é acondicionado dentro das normas técnicas e sanitárias;
- d) Registra ser inferior o volume de unidades de beneficiamento em relação do conjunto de equipamentos. Esse conjunto de dados muito mais que apontar fragilidades no processo de beneficiamento, indica a condição sócioeconômica dos envolvidos, que diante dos investimentos necessários para o desenvolvimento da cadeia da apicultura, muitas vezes não têm as condições financeiras para promover a aquisição dos equipamentos de extração e armazenamento básicos.

Por outro lado, existe uma questão cultural, pois o processo de extração de mel foi fundado com a prática da coleta manual, sem auxílio de equipamentos ou fazendo pouco uso destes. Nesse sentido, há necessidade de políticas públicas de fomento que propicie o acesso a equipamentos e a qualificação profissional para um melhor padrão da apicultura racional.

Organicidade: Quanto ao nível de organização percebeu-se que os grupos e entidades realizam atividades associativas denominadas de reuniões e assembléias em periodicidade variada. As reuniões têm sua maior frequência no período mensal, sendo praticadas por 30 entidades; A modalidade de assembléia também assume predominância na periodicidade mensal e anual. O significado dessa tabela é perceber que:

- a) os grupos por estarem em rede se utilizam das mais variadas formas para viabilizar seu processo organizativo;
- b) os grupos nas atividades associativas vão construindo sua sociabilidade, o que garante a longa trajetória existencial da Rede Abelha, mesmo com a grande ausência das políticas públicas;
- c) as formas organizativas podem ser qualificadas como tradicionais, mas o importante é que funcionam, sendo capazes de reunir significativo volume de pessoas com o intuito de refletirem e agirem na cadeia da criação de abelhas.

A maior incidência foi quando as atividades serem realizadas mensais.

Em relação a esta forma de organização, importa salientar que a construção em rede de natureza social e produtiva se viabiliza no diálogo com a realidade dos sujeitos, considerando formas de associação comunitárias já existentes e valorizando-as. Em termos de organicidade, é importante destacar que em cada Estado, a Rede possui uma coordenação estadual que orienta as ações dos filiados. Outra questão importante, é o suporte que a Rede recebe das entidades ancoras em cada Estado. (Tabela 9 e 10)

As Políticas Públicas: A relação dos grupos informais e associações com as políticas públicas também foi alvo da pesquisa. Verificou-se que do universo pesquisado (43), um total de 19 entidades nas quais seus sócios criam abelhas do gênero apis já haviam recebido benefícios da política pública, seja para realizar atividade formativa ou para aquisição de equipamentos. Já quanto as entidades cujos seus sócios lidam com as melíponas, esse número não é tão expressivo, visto que foram beneficiadas apenas 02 entidades. Esses dados revelam que o poder público não tem desencadeado ao longo dos Governos uma política pública que tenha como foco as abelhas melíponas. Por outro lado, ha de se considerar que a luta por políticas públicas ainda nao eh uma pratica presente nas organizacoes de base e em muitos casos estas organizacoes nao entendem políticas públicas como foco de sua acao e nao participam individualmente ou coletivamente de praticas de mobilizacao, lobby, pressão. (Tabela 11)

A ação das organizações da sociedade civil: A pesquisa identificou ações advindas das organizações da sociedade civil visando apoiar grupos e entidades que estão na cadeia da criação de abelhas. Para a criação de abelhas do gênero apis foram identificados 27 iniciativas de projetos; já para viabilizar ações para criação de abelhas melíponas foram registrados em 08 projetos. Comparando as informações (tabela12) podemos dizer que:

- a) a sociedade civil conseguiu apoiar um volume maior de iniciativas direcionadas para a criação de abelhas do gênero apis do que aquelas advindas do âmbito governamental. Deve-se dizer também que as organizações da sociedade civil atuam tanto na área de mobilização, da formação, como nos investimentos em equipamentos; já o governo, atua geralmente em ações visando a instalação de unidades de produção – apiários, equipamentos, casa de mel e entreposto;

- b) é expressiva a preocupação da sociedade civil com as melíponas;
- c) configura-se que a criação de abelhas do gênero apis vem sendo privilegiada sua criação devido a difusão que pode propiciar em “termos de financeiro”, especialmente, tanto nas iniciativas governamentais como nas da sociedade civil;
- d) é importante destacar que embora se registre um maior volume de iniciativas da sociedade civil, não se pode dizer, que o volume de investimentos seja também superior. Esse dado não foi objeto da presente pesquisa, podendo ser parte de outro processo de pesquisa.

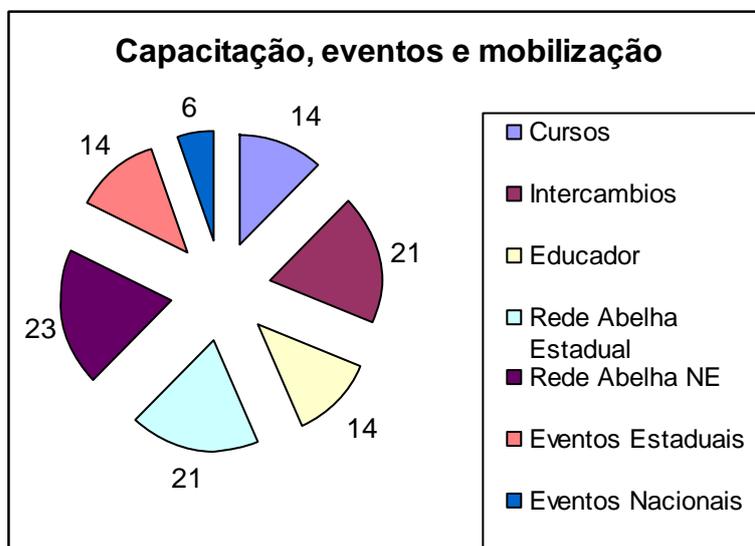
Educadores: Das 43 iniciativas pesquisadas, um volume de 14 grupos indicaram que possuem dentre os filiados membros qualificados como “Educadores da Rede Abelha”, “Educadores Apícolas”, ou “Educadores Ecológicos” ou simplesmente, “educador”. Outro dado interessante é que 21 entidades anunciaram que já participaram de atividades estaduais – encontros, cursos, seminários, atos culturais - promovidas pela Rede Abelha Estadual e 23 já participaram de atividades nacionais - encontro anual, seminário de formação – promovidos pela Rede Abelha Nordeste. (Tabela 13, 14 e 15)

Já quanto à participação dos filiados da Rede Abelha em eventos promovidos por outras entidades ou instituições, a pesquisa revelou que: 14 entidades já tiveram seus filiados participando de eventos estaduais e 06 de eventos nacionais. O interessante é que os resultados demonstraram que das 14 entidades que possuem educadores são as 14 entidades que participam de eventos. Esse dado revela que:

- a) nas entidades que possuem educadores o grau de participação e intercambio com outras entidades é maior do que aquelas que ainda não o possuem;
- b) demonstra que são entidades que procuram conhecer “outros pontos de vista”;
- c) manifestam que estão mais abertos ao dialogo e daí absorvem maior volume de informação;
- d) demonstra que há uma importância do educador para que o grupo obtenha informações, conhecimentos, promova articulações políticas e produtivas (Tabela 14 E 15).

Os dados indicam, assim, que o trabalho efetuado pelos educadores é de fundamental importância para a efetivação da rede, fortalecendo laços e ampliando as possibilidades de ação dos sujeitos.

Gráfico 3



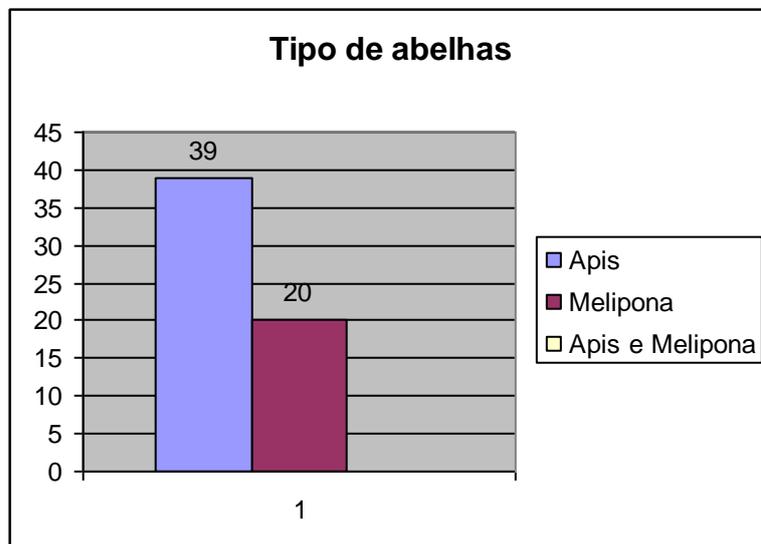
Espécies de abelhas: A primeira pergunta foi: quais os tipos de abelhas apis que cria? Percebeu-se que 39 grupos dos 43 que constitui a amostra criam abelhas do gênero apis, com destaque para abelhas africana e italiana.

A segunda pergunta foi: quais os tipos de abelhas melíponas que são criados? Dentre os 20 grupos criadores de melíponas houve um registro de 12 criando abelhas Jandairá, 03 criando Uruçu, 03 criando Jati, 02 outros tipos de abelha (TABELA 16). Esse quadro comprova:

- que os filiados da Rede Abelha criam prioritariamente abelhas do gênero apis por motivos diversos, que vão desde o fator econômico, mesmo por ter sido a espécie que mais recebeu difusão cultural;
- que os filiados da Rede Abelha cultivam as abelhas melíponas, especialmente visando a preservação das diversas espécies. Em termos percentuais praticamente 50% das entidades possuem dentre os seus filiados àqueles que criam melíponas; deve-se registrar que no interior da Rede Abelha há uma campanha permanente de incentivo aos filiados para que criem e cuidem das abelhas nativas; mas também há registro de meliponários cujo destino vai além da preservação e visam também a valorização econômica. Atualmente, um litro de mel das abelhas jandairá pode ser encontrado no RN ao valores de R\$ 70,00 a R\$ 100,00 reais; já em Pernambuco, o mel da Uruçu pode ser comercializado a R\$ 120,00 a R\$ 150,00 e uma família dessa espécie a R\$ 270,00; c) percebe-se que há uma hegemonia das abelhas jandairá, como a abelha de maior disseminação no semi-árido;

- c) que a Rede Abelha tem como eixo estratégico a criação de abelhas, e seus filiados, fazem a opção por criar abelhas melíponas ou melíferas. O importante é constatar que a Rede Abelha incentiva a biodiversidade. (Tabela 16)

Gráfico 4



Volume de produção de melíferas: Do universo amostral de 43 grupos entrevistados um total 30 grupos manifestaram que já estão produzindo com as abelhas do gênero apis. Vejamos o volume de produção por grupo: 08 grupos declararam que produzem menos que 1 tonelada; 07 declararam que produzem 1 tonelada; 07 declararam que produzem de 2 a 5 toneladas; 03 declararam que produzem de 6 a 10 toneladas; 05 declararam que produzem acima de 10 toneladas. Verifica-se bastante expressiva o volume produtivo dos filiada da Rede Abelha. Em 2005 a Rede Abelha RN contabilizou 417 toneladas de mel, com 14 mil colméias, estando grande parte em estágio produtivo. (TABELA 17)

Há de se considerar que o volume de produção esta relacionada a diversos fatores, como:

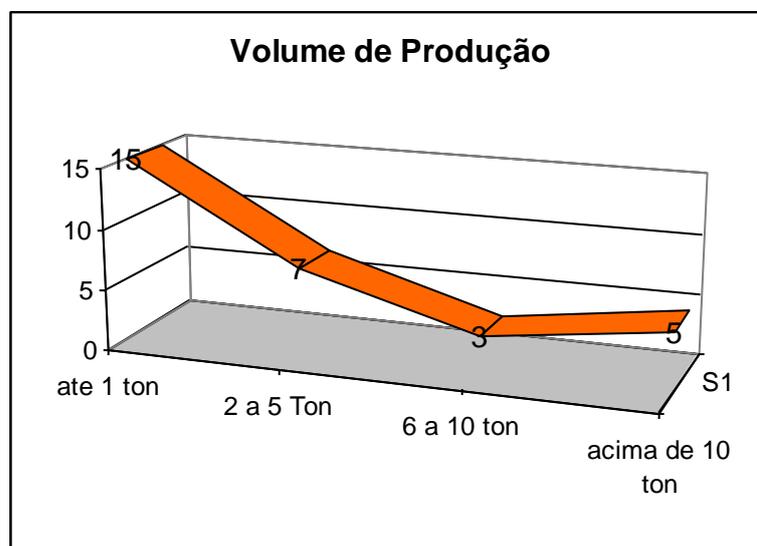
- quantidade de investimentos reunidos para operacionalizar a compra dos equipamentos de produção;
- o tempo de produção do grupo;
- a área que o grupo dispõe para promover a sua produção, visto que cada apiário requer no mínimo uma área de 5 hectares, somando-se arborização, e outros fatores;
- há também outro fator determinante para o sucesso da produção que esta vinculada a relação direta que o grupo estabelece com a assessoria técnica

que promova a orientação para a produção e a orientação organizacional que contribua a viabilização das pessoas como grupo.

Deve-se dizer que a formação e manutenção de pessoas em grupos sociais e de produção esta intimamente ligado com à conquista do interesse comum. Daí porque quando muitos grupos conquistam seus objetivos, emerge fortemente a cultura do individualismo e o fator interesse acaba por não ser mais o agregador. É necessário ser edificado nos grupos, objetivos e interesses estratégicos de curto e longo alcance. O cultivo do dialogo entre os membros do grupo é de fundamental importância para manutenção do grupo e da vida saudável entre os pares. O trabalho realizado em parceira entre os membros dos grupos para viabilizar as ações na apicultura e meliponicultura constituem-se como elemento inovador e que fortalece o espírito de solidariedade.

Registra-se muitas práticas de troca de trabalho e mutirão entre os filiados da Rede Abelha o que fortalece o caráter de rede social, produtiva e justa. Social por reunir, refletir, agir com base nos princípios da rede; produtiva por ter o trabalho como elemento mediador entre a natureza e o produto; justo por não haver ato de apropriação do que é do outro.

Gráfico 5



Volume de produção de melíponas: Dos que possuem melíponas houve o registro de produção de 05 grupos. O maior registro de produção foi de 80 litros de mel de jandaira. Os demais ficaram em torno de 10 e 20 litros ano. Deve-se dizer que uma família de jandaira em condições satisfatórias pode chegar a produzir 2,5 litros ano. Porém, os processos de desmatamentos, a substituição de plantas

nativas por pastagens e outros empreendimentos, a poluição, e outros fatores vem contribuindo para a diminuição da produção desse tipo de mel. É preciso haver campanha educativa para viabilizar grande número de meliponiários garantindo a preservação e multiplicação das espécies nativas. Deve-se dizer que as melíponas, dentre os insetos, são responsáveis pela maioria da polinização das plantas nativas no semi-árido brasileiro. (Tabela 18)

Outros produtos: A pesquisa levantou informações quanto à produção de própolis, pólen e cera. Os dados registram haver apenas 02 registros de produção de pólen de 200 kg anuais; Já a produção de própolis houve o registro de apenas 01 entidade; Nenhum registro de apitoxina; A produção de cera alveolada foi registrada em 16 grupos. Um volume de 13 grupos produz 200 kg ano, 01 grupo produz 500 kg ano, 02 grupos produzem 02 toneladas ano. Em 2006 esse universo pesquisado produziu 14.100 kg de cera/ano. Esses dados demonstram que a produção de pólen e própolis não é considerada prioritária, além de necessitarem tecnologias específicas e de condições especiais ambientais para que haja produção em escala. Já a produção de cera de abelha torna-se fator de destaque dentre os produtos derivados. Deve-se registrar que a produção de cera esta intimamente vinculada a produção de mel pois não foram registrados grupos que se dedicam exclusivamente a produção de cera. Importante: na cultura apícola é largamente difundida as técnicas de extração de mel. Cera é sempre indicado para consumo interno. Pólen, Própolis e Apitoxina não são ingredientes incentivos, seja para necessidade de utilização de tecnologia adequada para o beneficiamento, seja pelo acesso restrito ao mercado, dentre outros. Mas, são produtos que agregam muito valor. (Tabelas 19, 20 e 21)

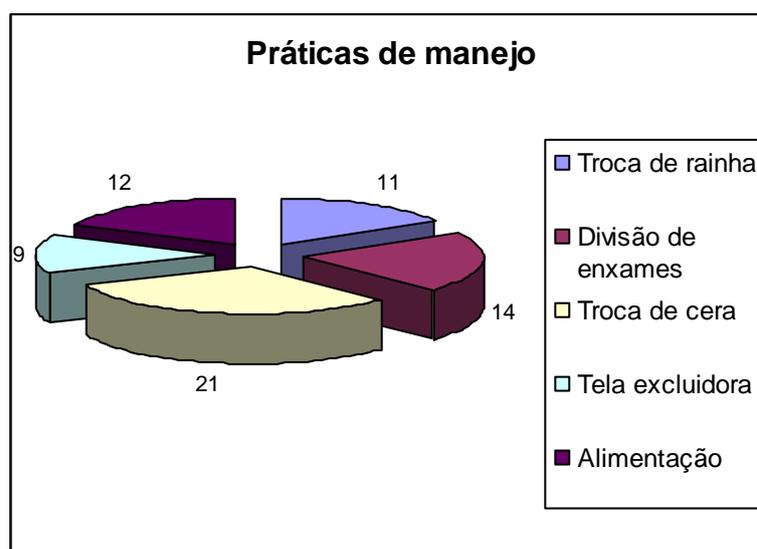
Prática da migratória e polinização: Quanto à prática apícola, dentre as muitas questões, chamou a atenção, no processo de análise, a incidência das entidades que possuem filiados que realizam apicultura migratória, com maior volume daqueles que praticam a polinização em plantações. Das 43 entidades apenas 04 entidades praticam a transferência freqüente das colméias de seus apiários permanentes. Ou seja, fazem a transferência de apiários fixos para outros ambientes em busca geralmente de floradas. Já a atividade de polinização foi registrada de forma significativa visto que é praticada por apicultores de 07 entidades. (Tabela 22)

Prática de manejo: Com relação ao manejo das abelhas, das 43 entidades consultadas, apenas 11 indicaram que seus filiados fazem a pratica da troca de rainha nas colmeias, 14 fazem divisão de enxames e 21 realizam a troca de cera das colméias. (Tabela 23). O interessante, é que há uma coincidência entre os grupos que possuem educadores e o total de grupos que realizam práticas de divisão de enxames e troca de cera, indicando ser fundamental a existência do educador para que se viabilize a apicultura racional e popular em rede. Os educadores periodicamente participam de atividades de formação educativa em

rede promovidas por entidades de assessoria vinculada a Rede Abelha e esse conhecimento é apropriado pelos grupos de base.

A pesquisa constatou ainda no manejo que das 43 entidades um total de 9 entidades indicaram que seus filiados utilizam tela excludora e 12 desenvolvem práticas de alimentação das abelhas. A utilização da tela excludora, quando bem manejada, resulta em ganho de produtividade. (Tabela 24).

Gráfico 6



Prática localizadas: Quanto às ações de coleta de mel, das 43 entidades, apenas 05 realizam a coleta de mel pelo método “bater caixa”. Essa é uma prática preocupante. Destas, 04 também realizam a apicultura migratória. Ou seja, fica demonstrado a relação da prática de bater caixa com a atividade da apicultura migratória. (Tabela 25). A prática de bater caixa foi introduzida por grandes empresas de apicultura que no processo de coleta de quadros – coleta de mel, retirada de melgueiras – batem as caixas para que as abelhas saiam das caixas. Esse processo repetidamente induz mortalidade de abelha e, especialmente, influencia no comportamento agressivo das abelhas. O preocupante é que o método de bater caixa possa “se alastrar” como prática comum, tornando-se um *habitus*, como menciona o teórico Pierre Bourdieu.

Área para a produção: Onde acontece a produção de mel dos apiários filiados a Rede Abelha? A questão identificou que a maioria dos apiários estão localizados em áreas de 05 a 20 hectares. Isso demonstra que: a) os filiados da Rede Abelha estão vinculados a agricultura familiar, a economia solidária e agroecologia cuja dimensão das unidades onde são localizados os apiários são geralmente em

pequenas quantidades de terra. Diversos estão localizados em áreas de reforma agrária ou em terras advindas de herança familiar, ou mesmo adquiridas com recursos da venda de mel. Esse é um fator limitante para aqueles que querem cultivar as abelhas do gênero africanas, européias, carnicas, ..., pois requer um significativo volume de terra disponível, especialmente, sem que sejam atingidas por barulho, devem estar longe de residências, estradas, dentre outros. Já para as abelhas melíponas, o espaço requerido para tal criação é mínimo em relação a criação de abelhas melíferas.(Tabela 26)

Comercialização: A pesquisa levantou informações quanto aos tipos comercialização dos produtos apícolas extraídos dos apiários. Vejamos: Das 43 entidades um total 18 entidades realizam a venda dos produtos pela via “em grosso”. Ou seja, praticam a venda de mel em baldes e tambores diretamente para entrepostos, atravessadores e outros apicultores. A outra forma de comercialização de mel constituem-se das vendas no varejo representando uma prática realizada por 31 grupos. Significando dizer que grande parte dos filiados a Rede Abelha utilizam-se da prática do “comercio local de prateleira”, do “porta a porta”, da venda nas “feiras”. (tabela 27) Mas, não significa dizer que o volume de mel comercializado no varejo seja superior ao comercializado em grosso. Esses dados nos leva a formular algumas questões: - como fazer para que o mel em grosso seja processado em unidades próprias da Rede Abelha? - como fazer para que o mel seja comercializado dentro das normas sanitárias e de inspeção da legislação Apícola Brasileira? – qual o papel das políticas publicas junto à cadeia da apicultura?

Compreende-se ser importante a existência de unidades de beneficiamentos de produtos apícolas que sejam regulamentadas pela legislação apícolas brasileira para processar todos os derivados da apicultura, bem como, que seja o processo o acesso as políticas publicas aos grupos da Rede Abelha. Deve-se registrar que a Rede Abelha participa de espaços nacionais que dialoga tanto sobre a temática da economia solidária, como do comercio justo. Nesses espaços as demandas da Rede Abelha tem sido apresentadas, pois sem a sua divulgação, sem o apoio externo publico ou privado, as dificuldades tendem a se manterem, visto que os filiados da Rede Abelha possuem baixo poder aquisitivo. Por tais razões consideramos importante a ampliação do capital cultural vivenciado em rede para que haja o avanço nas consolidação das ações da Rede Abelha em ambiente regional e nacional.

A pesquisa verificou que do volume de 43 entidades, um total de 07 realiza comercialização direta para entreposto, 17 realiza venda para atravessador e 18 realiza comercialização pela via própria diretamente ao consumidor (Tabela 28). Os dados indicam:

- a) a falta de estrutura que unifique o beneficiamento;

- b) há um privilegio para venda imediata – em grosso para entrepostos e atravessadores – significando que os resultados econômicos – da venda – sejam obtidos de forma a curto prazo, e não a longo prazo pela venda em varejo;
- c) há múltiplas maneira de comercialização do mel.

1.3. Conclusão:

A Rede Abelha afirma-se como um **sujeito coletivo** por reunir seguidores, adeptos, congrega-los com proposições sistematizadas, possuindo efetiva participação nos eventos por ela convocados, distinguindo-se pela forma de elaborar, pensar e agir em rede de natureza social e produtiva;

A Rede Abelha constitui-se como uma **Alternativa produtiva** para centenas de famílias que estão vivendo no campo ou nos espaços urbanos, por concretizar a criação de abelhas geradoras de uma diversidade incrível de produtos: mel, pólen, própolis, cera e enxames. Aliando-se uma infinidade de outras oportunidades de serviços como: a coleta de enxames de residências, a produção de equipamentos de serviços – tipo macacão, luvas, formão, ...-; afirma-se tanto pelo fato de gerar alimentos saudáveis, como por ser alternativa de ocupação. Trata-se de uma articulação social e produtiva que gera ocupação e renda familiar, especialmente, construindo-se pelo dialogo entre seus pares.

A Rede Abelha caracteriza-se pelas práticas de caráter **Ecológico**. Ao longo de sua historia pratica e ensina a preservação de todos os gêneros de abelhas, especial atenção para as abelhas nativas, as melíponas. Diversas delas estão em processo de extinção. Mas, também pelos seus adeptos agirem na preservação das águas, florestas e matas. Seja cuidando para preservar as fontes de água, catalogando espécies, coletando sementes e fazendo mudas, seja dialogando com seus pares para que promovam a preservação ambiental. A Rede Abelha tem tido a capacidade de atuar visando a preservação da biodiversidade.

A Rede Abelha é marcada pela natureza **Justa e solidária** entre seus pares. Não há registro de ação exploratória dentre os pares; Buscando praticar preços justos para cada produto e comercio; as atividades são desenvolvidas entre os pares de forma coletiva, solidária.

A Rede Abelha ao longo de sua **existência** apresenta muitas lacunas, mas pode-se afirmar que são frutos dos poucos recursos disponíveis para realizar as

necessárias operações: assistência técnica, aquisição de equipamentos de processamento, ampliação de apiários, formação educativa, dentre outros. Percebe-se ser necessário desenvolver lutas estratégicas junto as políticas publicas, por exemplo, no intuito de suprir tais lacunas.

A Rede Abelha é **marcada por carências** no plano da infra-estrutura de produção – colméias, vestimentas, equipamentos, unidades de beneficiamentos – no plano educativo – formação educativo com cursos, intercâmbios – no plano do acompanhamento técnico da assessoria- com equipes com dedicação exclusiva. São carências de uma rede que cresce, cultiva a autonomia, possui base de filiados com pouco poder aquisitivo, caracterizados como de economia solidária e da agricultura familiar. A Rede Abelha em sua trajetória somente recebeu apoio institucional da CESE¹ e do DED² para a realização de alguns de seus encontros anuais e mais recentemente do Governo Federal – Pte Luiz Inácio Lula da Silva - para atividades de formação, mobilização e infraestrutura. No entanto, são urgentes novos investimentos governamentais visando o acesso as políticas publicas no tocante a infra-estrutura e a formação educativa. O reconhecimento das suas carências é fundamental para diagnosticar situações, poder gerar proposições e bandeiras de lutas. Algumas carências são partes inerentes de sua identidade, ao cultural, já outras dizem respeito a falta de investimentos governamentais, sendo produzidas fora do seu alcance.

A Rede Abelha consegue materializar **avanços significativos** nesses tempos da modernidade. Consegue formar educadores, atua com metodologias participativas, tem foco na inclusão social, produz material didático, luta por melhorias na infra-estrutura, difunde sua simbologia e princípios, constroi relacionamento, promove estudos, apresenta projetos inovadores, disputa e ocupa espaços na cena política, representa um significativo contingente de famílias e entidades de produção e de assessoria. Em termos de organicidade, em cada Estado, a Rede possui uma coordenação. A Rede Abelha possui em sua trajetória um legado social e produtivo que é profundamente marcado pela solidariedade, inclusive, pelo empenho das entidades ancoras filiadas que ajudam na orientação das ações da rede. Os atuais avanços registrados na pesquisa são fruto da ação abnegada de pessoas e grupos, da busca para superar suas carências que sempre haverão de existir.

A Rede Abelha demonstra a **capacidade de articular famílias** para agirem a partir de propósitos nobres que dignificam a vida humana, fazendo de cada um dos seus membros, não apenas adeptos, seguidor dos seus princípios, mas especialmente, conseguiu construir atores que agem em coletivo visando a transformação da realidade. Tais ações indicam também a participação efetiva dos sujeitos, uma vez

¹ Coordenadoria Ecumênica de Serviço

² Serviço Alemão de Cooperação Técnica e Social

que o agrupamento leva em consideração as características e hábitos associativos das famílias envolvidas.

A Rede Abelha conseguiu construir um **campo de instituições** que possuem natureza similar. São instituições de assessoria e fomento que se dedicam aos pobres, as famílias produtoras vinculadas à agricultura familiar, a economia solidária, comércio justo e a agroecologia.

A Rede Abelha teve a **coragem de olhar para si** e reconhecer suas potencialidades. Acreditar que deva ter a mesma ou superior coragem para montar estratégias que façam avançar a cadeia da apicultura e da meliponicultura. Os resultados precisam ser estudados, dialogados, para que possamos materializar seus objetivos e produzir os resultados que almejam seus filiados.

A Rede Abelha pelos **resultados aparentes** apresentados na pesquisa apresenta algo curioso: a sua capacidade de empoderamento. Tem sido capaz de transformar desafios em demandas, gerar coletivos de educadores, conquistar políticas públicas de infra-estrutura e até fomento para a educação dos seus filiados; Os resultados da presente pesquisa qualificam a rede como uma ação coletiva, marcada pela autonomia, disciplina, reconhecimento e articulação entre seus pares, além de gozar de respeito pelas parcerias e apoios recebidos, demonstrado inclusive, pela área governamental. O empoderamento é também um resultado da organização em rede, a qual valoriza a participação, o diálogo e a autonomia dos sujeitos.

A Rede Abelha instalada no território brasileiro, nascida no chão e nas flores do semi-árido nordestino, fundada em 1989, constituído-se assim, como uma rede de existência social, orgânica, articulada, tem sido capaz, apesar das adversidades, de reunir seguidores, incentivar a produção de alimentos limpos, fazer brotar a grupalização, gerar proposições, impulsionar adeptos a lutarem pelos seus direitos e agirem em defesa da natureza, numa demonstração clara de ser **um sujeito produtor de sentidos** que busca a vida saudável. O processo de formação em rede e suas correspondentes práticas educativas, sem dívida, têm contribuído para o crescimento individual e coletivo dos sujeitos envolvidos, dos grupos e da própria rede.

TABELA - 1

A ação em rede		
ESTADO	ENTIDADES	NOME DA ENTIDADE
Maranhão	Tijupá	A Associação Agroecológica Tijupá
Piauí	Cefas	Centro educacional São Francisco de Assis
Ceará	Caritas	Carítas Brasileira limoeiro Ceará
	ACB	Associação Cristã de Base
	Esplar	Centro de Pesquisa e Assessoria Esplar
	Cetra	Centro de Estudos do Trabalho e Assessoria ao Trabalhador - CETRA
Paraíba	Aspta	Assessoria e Serviços a Projetos em agricultura alternativa
	Caritas	Carítas Brasileira Paraíba
	STR Aparecida	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Aparecida
Pernambuco	Chapada	Centro de habilitação e apoio ao pequeno agricultor do Araripi
	Cecor	Centro de Educação Comunitária Rural
Bahia	Garra	Grupo de Apoio d Resistência Rural Ambiental
	Sasop	Serviços de Assessoria a Organizações Populares Rurais
Rio Grande do Norte	Grupo Colméias	Grupo Colméias de Projetos, Assessorias e Serviços
Rede Abelha NE	Em todos os Estados	Coordenações Redes Estaduais, Lideranças, educadores da Rede Abelha.

TABELA - 2

Identificação e abrangência	
ESTADOS PARTICIPANTES	NUMERO DE ASSOCIAÇÕES PESQUISADAS EM 2006 VALIDOS
RN PE CE MA PI PB BA	43

TABELA - 3

A força da rede			
ESTADOS PARTICIPANTES	NUMERO DE HOMENS ASSOCIADOS	NUMERO DE MULHERES ASSOCIADAS	NUMERO DE ASSOCIADOS EM 2006
RN PE CE MA PI PB BA	1.193	216	2.797

TABELA - 4

A força da Rede		
ESTADOS PARTICIPANTES	NUMERO DE APIARIOS EM 2006	NUMERO DE MELIPOLIARIOS EM 2006
RN PE CE MA PI PB BA	345	55

TABELA – 5

Infra-estrutura de processamento		
ESTADOS PARTICIPANTES	NUMERO DE CASAS DE MEL EM 2006	NUMERO DE ENTREPOSTOS DE MEL EM 2006
RN PE CE MA PI PB BA	10	03

TABELA – 6

Infra-estrutura de processamento		
ESTADOS PARTICIPANTES	ENTREPOSTOS QUE POSSUEM SIF	POSSUI MAQUINA DE SACHÊ
RN PE CE MA PI PB BA	03	02

TABELA – 7

Infra-estrutura de processamento		
ESTADOS PARTICIPANTES	POSSUI CASA DE MEL COM REGISTRO SIF OU SEIPOA	POSSUI MAQUINA SE SACHE
RN PE CE MA PI PB BA	10	02

TABELA – 8

Equipamentos			
ESTADOS PARTICIPANTES	POSSUI CASA DE MEL COM SIF	POSSUI CENTRIFUGA	POSSUI DECANTADOR
RN PE CE MA PI PB BA	09	31	30

TABELA 9

Organicidade				
ESTADOS PARTICIPANTES	REUNIOES SEMANAIS	REUNIOES QUINZENAIS	REUNIOES MENSAIS	REUNIOES ANUAIS
RN PE CE MA PI PB BA	03	04	30	00

TABELA 10

Organicidade				
ESTADOS PARTICIPANTES	ASSEMBLEIAS SEMANAIS	ASSEMBLEIAS QUINZENAIS	ASSEMBLEIAS MENSAIS	ASSEMBLEIAS ANUAIS
RN PE CE MA PI PB BA	06	01	07	19

TABELA 11

As Políticas Públicas		
ESTADOS PARTICIPANTES	RECEBEU APOIO GOVERNAMENTAL PARA APICULTURA	RECEBEU APOIO GOVERNAMENTAL PARA MELIPONICULTURA
RN PE CE MA PI PB BA	19	02

TABELA 12

A ação das organizações da sociedade civil		
ESTADOS PARTICIPANTES	RECEBEU APOIO DE ENTIDADE NÃO GOVERNAMENTAL PARA APICULTURA	RECEBEU APOIO ENTIDADE NÃO GOVERNAMENTAL PARA MELIPONICULTURA
RN PE CE MA PI PB BA	27	08

Tabela 13

Educadores			
UNIVERSO DAS ENTIDADES	A ENTIDADE QUE PARTICIPOU DE CURSOS	A ENTIDADE QUE PARTICIPOU DE INTERCAMBIOS	A ENTIDADE QUE POSSUI EDUCADOR
43	14	21	14

Tabela 14

Educadores			
UNIVERSO DAS ENTIDADES	A ENTIDADE QUE POSSUEM EDUCADOR	ENTIDADE QUE JÁ PARTICIPOU DOS EVENTOS DA REDE ABELHA ESTADUAL	ENTIDADE QUE PARTICIPOU DOS EVENTOS DA REDE ABELHA NORDESTE
43	14	21	23

Tabela 15

Educadores			
UNIVERSO DAS ENTIDADES	A ENTIDADE QUE POSSUEM EDUCADOR	ENTIDADE QUE JÁ PARTICIPOU DOS EVENTOS DA APICULTURA ESTADUAL	ENTIDADE QUE PARTICIPOU DOS EVENTOS DA APICULTURA NACIONAL
43	14	14	06

TABELA 16

Espécie de abelhas								
UNIVERSO DE ENTIDADES	ENTIDADE QUE ATUAM COM APICULTURA	ESPECIE DE ABELHAS APIS		ENTIDADE QUE ATUAM COM MELIPONICUT RA	ESPECIE DE ABELHAS MELIPONA			
		Africana	Italiana		Jandai ra	Uruçu	Jati	Outra
43	39	36	03	20	11	03	02	04

Tabela 17

Volume produção de mel - apis					
UNIVERSO DE ENTIDADES	1 tonelada	Até 1 tonelada	2 a 5 toneladas	6 a 10 toneladas;	acima de 10 toneladas
43	08	07	07	03	05

Tabela 18

Volume produção de mel - melipona				
UNIVERSO DE ENTIDADES	10 litros de mel ano	20 litros de mel ano	40 kg de mel ano	80 litros de mel ano
43	01	02	01	05

Tabela 19

Produção de pólen				
UNIVERSO DE ENTIDADES	10 litros ano	20 litros ano	40 kg ano	200 anual
43	00	00	00	02

Tabela 20

Produção de cera			
UNIVERSO DE ENTIDADES	200 kg ano	500 kg ano	2 Toneladas ano
43	13	500	02

Tabela 21

Produção de apitoxina			
UNIVERSO DE ENTIDADES	200 kg ano	500 kg ano	2 Toneladas ano
43	00	00	00

TABELA - 22

Prática da migratória e polinização			
ESTADOS PARTICIPANTES	Faz apicultura migratória	Faz polinização	Faz migratória e Polinização
RN PE CE MA PI PB BA	04	07	0,0

TABELA - 23

Prática de manejo			
ESTADOS PARTICIPANTES	Faz troca de Rainhas	Faz divisão de enxames	Faz troca de cera
RN PE CE MA PI PB BA	11	14	21

TABELA - 24

Prática de manejo		
ESTADOS PARTICIPANTES	Faz uso de tela excludora	Faz uso de alimentação artificial
RN PE CE MA PI PB BA	09	12

TABELA - 25

Práticas localizadas			
ESTADOS PARTICIPANTES	Faz coleta de mel com a técnica bater caixa	Faz Apicultura migratória	Faz bater caixa e migratória
RN PE CE MA PI PB BA	05	04	0,0

TABELA 26

Área para a produção com apicultura				
UNIVERSO DE ENTIDADES	Até 1 a 5 hectares	6 a 10 hectares	11 a 15 hectares	16 a mais hectares
43	08	06	01	06

TABELA - 27

Comercialização		
ESTADOS PARTICIPANTES	Empreendimento que faz venda em grosso	Empreendimento que faz venda em varejo
RN PE CE MA PI PB BA	18	31

TABELA – 28

Comercialização		
ESTADOS PARTICIPANTES	Forma da venda em grosso	
RN PE CE MA PI PB BA	Através do entreposto	Através do 'atravessador'
	07	17

QUALIFICAÇÃO DO CORPO TECNICO:

Pesquisadores e consultores:

Dr. Paulo Roberto Palhano Silva	Sociólogo, mestre em sociologia na área desenvolvimento regional, doutor em Educação, ambientalista, consultor em educação ambiental, apicultura e economia solidária.
Dra. Elizete Schwade	Antropóloga, mestre em Antropologia, Dra em Antropologia, Prof. Coordenadora do Curso de Mestrado em Antropologia pela UFRN
Engenheiro Agrônomo Eliel Freitas Junior	Engenheiro Agrônomo, consultor independente nas áreas de gestão organizacional, cadeias produtivas, desenvolvimento participativo e apicultura.
Ms. Adriana Lima Bezerra	Bióloga, Mestre em Biologia, Estudante de Direito, possui unidade de apiário.

Técnicos participantes:

José Valcei de Souza	Técnico agrícola e educador popular.
Maria Auxiliadora Peixoto	Química, Pos-graduação em educação ambiental – UFRN, Educadora popular, especialização em meio ambiente.
Eliane Farias do Nascimento	Pedagogia, Pos-graduação em educação ambiental – UFRN, Educadora popular, especialização em meio ambiente
Rosilene Alves de Paiva	Educadora popular, estudante de sociologia da UFRN

Bibliografia

BALLARDIN, L. A. Manejo para Aumento da Produtividade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE APICULTURA, 12, 1998, Salvador. Anais... Salvador: Confederação Brasileira de Apicultura, 1998. p. 146-147

BORGES, Cristina. A Filiação Suinícola em Santa Catarina. Dissertação de Mestrado, UFSC, Florianópolis, 1993.

GONÇALVES, L.S. Retrospectiva sobre apicultura brasileira. In: SIMPÓSIO SOBRE APICULTURA, 1984, Jaboticabal. Anais... Campinas: UNESP/ CATI / SBZ, 1984. p. 56-70.

GUIDAT, C. Contribution methodologique à la formalisation d'un nouveau métier: in: l'ingénierie de l'innovation technologique à partir de l'expérience d'une innovation technique dans la filière bois. DEGE/INPL. Tese de 3^{ème} cycle. Nancy (França), 1984;

IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal 2005.

KERR, W.E. História parcial da ciências apícolas no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE APICULTURA, 5; CONGRESSO LATINO-IBERO-AMERICANO DE APICULTURA, 3, 1980, Viçosa. Anais... Viçosa: Confederação Brasileira de Apicultura, 1984. p. 47-60.

MENDES, B. A. & COELHO, E. M. Considerações sobre características de mel de abelhas – Análises e critérios de inspeção. Informe Agropecuário, v.9, n.106, p. 56-67, 1983.

MORVAN, Y. Fondements d'économie industrielle, in: Economica, Collection Gestion, Série Politique Générale, Finanças et Marketing, Paris, 1985;

NOGUEIRA NETO, P. Notas sobre a história da apicultura no Brasil. In: Camargo, J.M.F. (org.). Manual de apicultura. São Paulo: CERES, 1972. p. 17-32.

SOMMER, P. 40 anos de apicultura com abelhas africanizadas no Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE APICULTURA, 11, 1996, Teresina. Anais... Teresina: Confederação Brasileira de Apicultura, 1996. p. 33-36.

SILVA, Paulo Roberto Palhano & BEZERRA, Adriana. Produto das abelhas. Grupo Colméias, Natal- RN, 2005.

PALHANO SILVA, Paulo Roberto. MST, habitus e campo educacional: plantando as sementes de uma educação libertadora. NATAL, UFRN, 2004